

Анотація

Було проведено ряд експериментів для дослідження «ефекту свідка», в яких основними цілями було визначення наявності цього ефекту як такого та його вплив на інші клітини.

Для експерименту були використані лімфоцити периферійної крові людини (ЛПК) та 4 види зелених одноклітинних водоростей (*Chlamydomonas* sp, *Naematococcus pluvialis*, *Ettlia carotinos* та *Chlamydomonas moewusii*). Також був поставлений контроль (культивування ЛПК без дріжджів).

На першому етапі розглядався цитогенетичний аналіз у контролі та у експериментах. Для цього культивувались окремо лімфоцити, лімфоцити і неопромінені водорості та опромінені водорості і лімфоцити. Результати можна побачити у таблиці 1 та рис. 1.

На другому етапі був поставлений кометний електрофорез. Для отримання даних було виконане таке ж культивування, яке було описане вище. Розглядався ТМ (tail moment) та відсотковий вихід ДНК з ядер.

Було показано, що «ефект свідка» наявний і найголовніше між філогенетично далекими видами. Це означає, що цей ефект можна використовувати, наприклад, для антиракової терапії. Також цей ефект важливий з точки зору еволюції, як одного з факторів мінливості. Але з цього приводу ще мається невелика кількість даних.

Кваліфікаційна робота викладена на 49 сторінках. Ілюстрована 12 таблицями та 12 малюнками. Список використаних джерел включає 83 роботи.

Ключові слова: «ефект свідка», одноклітинні зелені водорості, цитогенетичний аналіз, кометний електрофорез, радіобіологічні ефекти.